

史料

# 石炭坑爆発取締規則に関する史料

A primary source of Colliery Explosion-Prevention Rules

長 廣 利 崇  
Nagahiro, Toshitaka

## ABSTRACT

“Sekitankou-Bakuhatu-Boushi-Kisoku” (Colliery Explosion-prevention Rules) were established by Japanese government in 1915. The purpose of these rules were to avoid coal mining disasters. “Boushi-kisoku” mentioned various coal mining duties to prevent coal explosions : for example, setting up fans, examination of gas, maintenance and control of air shafts.

These rules affect Japanese coal-mining labor management and organization. However, many studies do not show this point. In this paper, therefore, I will introduce a primary source to study this problem. Especially, through this source, we can gain knowledge how to avoid explosion of coal dust.

## 解 題

「鉱業条例」, 「鉱業警察規則」 などにおいて炭鉱企業は, 災害の防止, 労働者の生命・衛生の保護, 坑内外の物的施設の保安を維持するための法的義務を課せられた。本稿では, 1915 年 12 月に制定された「石炭坑爆発取締規則」に個別炭鉱がどのように対応したのかが分かる史料「炭坑爆発取締規則施行案」を紹介する。<sup>(1)</sup>

「石炭坑爆発取締規則」は 37 条まであり, 農商務大臣の指定によって「瓦斯

---

(1) 本史料は, 筆者が古書店より購入した三菱鉱業技術者旧蔵史料の一部をなす。関連する史料としては, 長廣利崇「戦前期日本石炭産業における炭鉱爆発防止に関する史料」, 和歌山大学経済学会「経済理論」, 第 338 号 (2007 年) がある。なお, 本稿は, 平成 16 年度科学研究費補助金「特別研究員奨励費」(課題番号 167673) の研究成果の一部である。

又ハ炭塵ノ存在スル石炭坑」に適用された。具体的には、通気量の規定、扇風機の設置、瓦斯量の調査、安全燈・火薬の使用などに法規制が加わった。通気量に関しては、「入気坑口ニ於ケル通気量ハ一日中ノ最大入坑鉱夫数ヲ標準トシ一人ニ付一分間百立方尺ヲ下ルコトヲ得ス」(第2条)とされ、「坑内全部ニ亙ル通気ニハ扇風機ヲ使用」(第5条)することが義務付けられた。また、「保安係員」は、鉱夫入坑の3時間以内に「瓦斯ノ検定」をするとともに(第12条)、「一ヶ月二回以上」の通気量の調査が義務付けられた(第13条<sup>(2)</sup>)。「発破係員」は「瓦斯及炭塵ニ付三間以上ノ区域内ニ於テ危険ノ有無ヲ検査スヘシ」(第20条1項)などの義務が定められた<sup>(3)</sup>。

こうした法制定に対する個々の炭鉱企業の対応、労働組織への影響などについては、深い考察がなされていない。ここでは「石炭坑爆発取締規則」の第16条1項、2項に関して、炭鉱企業(技術管理者)が監督官庁へ「(事項) 施行方法」を提出した史料「炭坑爆発取締規則施行案」を紹介することで、この問題に対する今後の研究の進展に期待したい。

第16条1項は「乾燥炭塵存スル坑道ニハ撒水又ハ岩粉ノ撒布ヲ為スコト。乾燥炭塵発生シ易キ切端ニ於テ採炭ヲ為ストキ其ノ切端ニ付同ジ」であり、2項は「坑道ニ存スル炭塵ハ掃除スルコト」である。この史料では、第16条1・2項に対して炭鉱企業が具体的にどのような対応を図ったのかが明らかになる。

この史料は、筑豊炭田の三井田川、新入炭鉱、古河西部鉱業所第二目尾坑、大之浦炭鉱桐野第二坑、方城炭鉱、大之浦満乃浦第三坑、忠隈炭鉱、高島炭鉱、豊国炭鉱、製鉄所二瀬出張所、大浦管年田第三坑、下山田炭鉱第二坑(炭鉱名は史料のまま)が監督官庁へ提出したものである。各々の史料冒頭には認可日が記

---

(2) 1929年の改正では、1ヶ月2回の通気量調査が毎日に改められた。

(3) なお、1912年に制定された福岡県令第3号の「鉱業用火薬類取締規則」では、「坑内ニ於ケル火薬類ノ取扱ハ総テ坑内火薬係員自ラ之ヲ為スヘシ」とされ、「坑内ニ於テハ鉱夫其ノ他ノ労働者ヲシテ一切火薬類ヲ取扱ハシムルコトヲ得ス」とされた(「鉱業用火薬類取締規則ノ件」, 国立公文書館所蔵No.01-4E-015 平成9警察 00249100)。

(4) 炭塵爆発による変災は、1963年に起こった三池炭鉱のものが思い起こされる。

載されていることから見て、1915 年 12 月の「石炭坑爆発取締規則」施行後に個々の炭鉱がこの史料に記載されている「施行方法」を監督官庁へ提出して認可を受けたものと思われる。具体的にはこの史料において、坑道、切端（切羽）の乾燥炭塵の発生を防ぐための撒水の方法、給水の設置状況、岩粉、汽罐粉の撒布方法などが詳しく述べられている。

### 〔凡例〕

1. 原史料は縦書きである。
2. 字体は常用漢字に指定されているものは常用漢字、それ以外は正字を採用した。
3. 判読できないものは、その字数を推定して■■■で示した。
4. 体裁については、原則として原文書を尊重するが、統一性を加えるために適宜変更した箇所がある。
5. 適宜、句読点を付した。
6. 常用漢字・正字には存在しない明らかな誤字は、注釈せず常用漢字によって適宜修正した。

### 「炭坑爆発取締規則施行案」（全文）

三井田川炭鉱

大正五年三月七日認可

技術管理者 佐伯芳馬

### 石炭坑爆発取締規則第十六條第一号及第二号

#### 施工方法

- 一 第一坑ニ於テ八十片唧筒室水溜ヨリ引水シ卸方面ノ十六、十八、十九等ノ各片盤ノ各積場ニ至ル追水管ヲ布設シ其各片盤途中ニ活栓ヲ設ケ之ヨリ人夫ニヨリテ撒水シ適当ノ湿润ヲ保タシメ岩粉製造設備ノ成ルニ及ハバ岩粉撒布ヲナスノ予定ナリ

第二坑ニテハ二十五日拔水溜ヨリ引水シ本卸片十二片ニ水管ヲ布設シ尚延長シテ左十二片斜卸十二、十三、十四片ニ分岐シ各片盤共途中ニ活栓ヲ設ケ人夫ニヨリ撒水ス又卸左九片ハ八半片水溜ヨリ水管ヲ布設引水シ上記ノ方法ニヨリ撒水ス

第三坑ハ各捲卸、乾燥セル各片盤坑道及街道ニハ全部岩粉ヲ撒布ス

- 二 炭塵飛散ノ虞アル切端ニ於テハ切詰ヨリ五間以内採炭夫担任区域トシ空罐、手動、唧筒ニ由ルカ、或ハ噴霧器ヲ有スル「ホース」ヲ水管ニ連接シテ適当ノ湿润ヲ保ツ様充分撒水セシム

第三坑切端運炭機ヲ使用スル所ニテハ堅坑中■ヨリノ出水ヲ誘道シタル水管ニ取付ケタル噴霧器ニ由リテ絶ヘズ撒水シ其他ノ箇所ハ各車道片盤ニ水管ヲ布設シ各積場ニ放水口ヲ設ケ備ヘ付ケノ水箱ニ貯水シ採炭夫ヲシテ撒水セシム。撒水ハ坑内ノ状況ト時期ニ依リテ差アルモ一日二回以上トス

- 三 撒粉ハ予メ掃除シタル後之ヲナス。一度撒布シタル岩粉ノ表面ニ炭塵ノ堆積ヲ認メタル時ハ更ニ撒粉ス。撒水、撒粉ハ天井側壁及床等全部ニ亘リテ之ヲナス

- 四 捲卸坑道ニ散乱スル石炭ハ棹取夫又ハ日役ヲシテ掃除セシム。炭車脱線又ハ側壁ノ崩落等ニ由リテ石炭散乱シタル時ハ其都度之ヲ掃除セシム。各切端切詰ヨリ五間以内ニ於ケル炭塵ハ每方採炭夫ヲシテ充分掃除セシメ然ラザレバ出坑セシメザルモノトス

- 五 採炭切端ニ於テ発破ヲ行フ場合ハ点火前其地点ヨリ三間以内ノ区域ノ天井、側壁、床等全部ニ亘リ充分撒水ス

- 六 撒水、撒粉、及掃除ニ要シタル人夫及工数ハ箇所別トシ其都度特別ノ帳簿ニ記入ス

新入炭鉱

大正五年二月二十九日認可

第一坑技術管理者 岡田岩藏

石炭坑爆発取締規則第十六條第一号第二号

事項施行方法

第十六條第一号

- 一 旧卸四十四片唧筒座及新卸三十片ノ各押上管ヨリ撒水管ヲ布施シ別図（欠落…筆者注）記載ノ通り之ヲ乾燥セル旧卸石四十一片左四十二片及旧卸左三十一片ノ各片盤ニ導キ二十間乃至三十間毎ニ噴霧器ヲ取付ケ坑道ノ掘進又ハ金片盤ノ新設ト共ニ乾燥セル部分ニハ該撒水管ヲ延長布設ス
- 二 撒水管ニハ必要ナル箇所ニ活栓ヲ取付ケ「ホース」管ヲ接続シ得ルノ便ニ共ス
- 三 撒水ノ場所ト活栓ノ距離ハ三十間以内トス
- 四 坂道ニ於ケル撒水ハ坂道ノ側壁、天井、床等ノ全部ニ亘リ之ヲ施ス
- 五 採炭場ハ其払面ヨリ三間乃至五間以内ヲ坑夫ノ担任区域トシ此等切端面ノ側壁、天井、床等全部ニ亘リ採炭着手前ニ充分ニ撒水シ尚就業中ハ湿潤ヲ保タシムル為メ撒水ヲ繰返スモノトス而シテ其回数ハ坑内ノ状況及時期ニ依リテ差アルモ昼夜乃至三回トス
- 六 坑内ノ状況ニ依リ撒水管ヲ布設シ難キ坑道又ハ切端ニシテ乾燥炭塵ノ存在スル所ハ特ニ撒水夫又ハ稼業坑夫ヲシテ空罐等ヲ以テ充分撒水シ尚之ヲ繰返スモノトス
- 七 採炭場ニ於テ発破ヲ行フ場合ハ点火前其地点ヨリ三間以内ノ区域ハ充分撒水スルモノトス
- 八 撒水管ノ布設ナキ捲卸鉄管卸人道卸等ニハ汽罐灰ヲ充分撒布セシム尚一旦撒布シタル岩粉等ノ表面ハ炭塵ノ堆積ヲ認メ得ルトキハ更ニ岩粉ヲ撒布ス。但シ湿潤シタル坑道ニハ岩粉ヲ撒布セズ
- 九 前項ニ依リ撒水又ハ岩粉ノ撒布ヲナスニハ予メ坑道及切端ノ掃除ヲ充分施シタル上之ヲ施スモノトス

十 撒水又ハ岩粉撒布ニ要シタル人夫及工数ハ箇所別トシ其都度帳簿ニ記載シ置クモノトス

#### 第十六條第二号

- 一 捲卸坑道ニ存在スル炭塵ハ日々二人ノ人夫ヲシテ掃除セシメ其傍必要ノ箇所ニハ汽罐灰ヲ撒布セシム。尚此外大掃除トシテ採炭休業日ヲ利用シテ一ヶ月一回以上必要ノ箇所ハ手■唧筒ニテ撒水ノ上搔板及箒等ヲ以テ天井、側壁、床等ヲ出来ル丈ケ丁寧ニ掃除シタル上之ヲ坑外ニ搬出スベシ。捲卸以外ノ坂道ニ於テハ毎日五人以上ノ坑夫ヲシテ一ヶ月一回以上ノ見当ニテ各片磐ヲ順次掃除スルモノトス。但シ湿润シタル坑道ハ此限りニアラズ此外炭車ノ脱線又ハ側壁崩潰等ニ依リ石炭散乱シタル時ハ其都度之ヲ掃除スルモノトス
- 二 採炭場ニ於テハ該切端面ヨリ三間乃至五間以内ヲ採炭夫ノ担任区域トシ終業後石炭全部ヲスラ又ハ籠ニ搔キ込ミ之ヲ坑外ニ搬出シ又街道掃除トシテ毎日二十人以上三十人以上ノ人夫ヲ使役シ少量ト雖モ粉炭残留セザル様掃除スルモノトス
- 三 掃除ニ要人夫及工数ハ之ヲ箇所別トシ其都度帳簿ニ記載スルモノトス

古河西部鉱業所第二目尾坑

大正五年二月二十九日認可

炭塵存在坑道ニ於ケル撒水及掃除方法

#### 一 撒水方法

- 一 撒水管ハ坑内第一唧筒座水溜（坑口ヨリ約三百五十間）ヨリ五尺排気缶ニ布設シ一八五尺片五十二片ヲ経テ四尺人道ヲ下リ同左八十七片迄延長シ一八五尺六十二片ヨリ分岐シテ五尺八道ヲ下リ右ハ十三片迄延長ス。各支線ハ右部ニ在リテハ四尺六十五片四尺六十九片五尺六十九片五尺七十九片四尺七十四片四尺八十三片五尺八十三片ニ布設シ左部ニ在リテハ五尺六十五

片四尺七十一片四尺七十五片五尺切下七十二片四尺八十片二布設ス。又四尺左四十二片ヨリ六昇自転軌道二布設ス。以上八目下ノ現状ニシテ今後人道卸及金片磐ノ掘進スルニ從ヒ又ハ金片磐ヲ新設シタル時ハ撒水管モ共ニ延長ス。又ハ新設スルモノトス。又目下採炭中ナル前記以外ノ金片ニシテ将来再ビ採炭開始ノ場合ハ撒水管ヲ布設スルモノトス

二 各金片磐二布設セル撒水管ニ八十間乃至三十間毎ニ噴霧器ヲ設ケ又ハ必要ナル箇所ニハ活栓ヲ取付ケ用水ノ供給及「ホース」管ヲ接続シ得ルノ便ニ共スルモノトス。但シ活栓ト採炭場トノ距離ハ三十間以内トス。捲卸ニ於テハ自然ニ多少ノ流水アリ。隨テ湿润充分ト認メ別ニ噴霧器ヲ設置セズ。但シ乾燥炭塵ノ存在ヲ認ムル場所ハ撒水函ヲ以テ時々排水ス。尚将来ニ於テ乾燥炭層ノ増加ヲ認ムルトキハ噴霧器ヲ取付ルコトトス

三 坑道ニ於ケル撒水ハ坑道ノ側壁、天井、床等ノ全部ニ亘リ之ヲ施ス

四 採炭場ハ稼業坑夫ヲシテ該切端ヨリ三間点ノ区域ヲ担任セシメ側壁、天井、床等全部ニ亘リ採炭着手前「ホース」管又ハ石油空罐ヲ以テ充分撒水ヲ行ハシム。尚就業中ハ乾燥セザル様撒水ヲ繰返スモノトス。而シテ其回数ハ坑内ノ状況及時期ニ依リテ差アルモ昼夜五回乃至六回トス

五 採炭場ニ於テ発破ヲ行フニ際シ点火前其地点ヨリ三間迄ノ区域内撒水充分ナラサル場合ハ発破ノ請求ニ應ゼザルモノトス

六 前項ノ発破ヲ行フニ際シ撒水ヲナスニハ予メ坑道及切端ノ掃除ヲナシタル上之ヲ施スモノトス

七 撒水ニ要シタル人夫及工数ハ箇所別トシ其都度帳簿ニ記載スルモノトス

## 二 掃除方法

一 捲場坑道ニ存在スル炭塵ハ日々四人以上ノ人夫ヲシテ掃除セシメ尚此外一ヶ月一回以上撒水ノ上搔板及箒等ニテ天井、側壁、床等ヲ出来得ル丈ケ丁寧ニ掃除スルモノトス

二 捲場以外ノ坑道ニ於テハ一ヶ月一回乃至二回前同様掃除スルモノトス。此外炭車ノ脱線又ハ側壁ノ崩壊等ニヨリ石炭散乱シタルトキハ其都度之ヲ掃

除スルモノトス

- 三 採炭場ニ於テハ該切端面ヨリ三間迄ハ採炭夫ノ担任区域トシ終業後石炭全部ヲスラヌハ籠ニ搔キ込ミ少量ト雖モ残留セザル様掃除セシムルモノトス
- 四 掃除ニ要シタル人夫及工数ハ之ヲ箇所別トシ其都度帳簿ニ記載スルモノトス

大之浦炭鉱桐野第二坑

大正五年二月二十九日

技術管理者 小田國雄

撒水灰粉撒布施行方法

第一号

- 一 右斜卸及本格卸部ハ新斜坑口ヨリ約三百六十間ノ箇所ニ於ケル水溜（同所ニ於ケル湧水）ヨリ撒水鉄管ヲ布設シ此両卸ニ於ケル三尺及五尺層供捲卸（一部連卸ヲ通過ス）ヲ通過セシメ左捲卸部ハ唧筒押上管ヨリ分岐シ撒水管ニ接続セシメ各卸詰迄約三十間毎ニ噴霧器ヲ設置スルモノトス
- 二 右斜卸ニ於ケル三尺層ニテハ捲卸ニ布設セル撒水本管ノ一部ハ其俣卸部ニ至リ一部ハ右三片盤ニ於テ分岐シ右斜排氣道ヲ下リ是等ノ本管ヨリ各金片盤ニ分岐撒水管ヲ布設スルモノトス。五尺層ニ於テハ捲卸ヲ下レル本管ヨリ分岐シ五尺捲卸シ下リ各金片盤ニ更ニ分岐撒水管ヲ布設ス。而シテ三、五尺共各金片盤及右排氣道ニ於テハ三十間毎ニ噴霧器ヲ設ク各撒水管ニハ必要ニ応ジ便宜活栓ヲ附着シ用水ノ供給及撒水用「ホーム」管ヲ接続シ得ル便ニ共ス
- 三 本捲卸部ニ於テハ採炭箇所少ナキヲ以テ右八片（奥部ニ於テ右九片ニ分岐ス）左七片ニ撒水管ヲ敷設シ金片口ヨリ約百間ノ箇所迄ハ汽缶灰又ハ乾燥粘土粉ヲ撒布シ夫ヨリ奥部ニ於テハ約三十間毎ニ噴霧器ヲ設ケ又必要ニ応ジ活栓ヲ附着シ用水ノ供給及撒水「ホース」管ヲ接続スル便ニ共ス
- 四 左捲卸部ハ稍湿潤シ且瓦斯量少ナキヲ以テ左右五片ニ撒水管ヲ布設シ必要ニ応ジ活栓ヲ附着シ用水ノ供給及撒水「ホーム」管ヲ接続スルニ供ス。各所



- 共坑道ノ掘進又ハ金片ノ新設ト共ニ該撒水管ヲ延長布設スルモノトス
- 五 坑道ニ於ケル撒水ハ坑道ノ側壁、天井、床等ノ全部ニ亘リ之ヲ施ス
- 六 採炭場ハ其切端面ヨリ三間迄ヲ採炭夫ノ担任区域トシ其切端面側壁、天井、床等全部ニ亘リ採炭着手前ニ充分撒水シ尚就業中ハ湿潤ヲ継続セシムルタメ撒水ヲ繰返スモノトス。而シテ其回数ハ坑内ノ状況及時期ニヨリ差アルモ昼夜五回乃至八回トス。活栓ト切端面トノ距離ハ四十間以内トス
- 七 坑内ノ状況ニ依リ撒水管ヲ布設シ難キ坑道又ハ切端ニシテ乾燥炭塵ノ存在セル所ハ特ニ撒水夫又ハ稼業坑夫ヲシテ空缶等ヲ以テ充分撒水シ尚之ヲ繰返スモノトス
- 八 採炭場ニ於テ発破ヲ行フ場合ハ点火前其地点ヨリ三間以上ノ区域内ハ充分ニ撒水スルモノトス
- 九 坑内分流区域ノ排気坑道口元三十間乃至百間ニ対シ汽缶掃除ノ都度ニ生スル汽罐灰及粘土ヲ乾燥セシメタル粉末トナシタルモノヲ日役ヲシテ撒布セシム。但一旦撒布シタル灰粉等ノ表面ニ炭塵堆積ヲ認め得ル時ハ更ニ灰粉等ヲ撒布ス
- 十 前項ニヨリ撒水又ハ灰粉等ノ撒布ヲナスニ予メ坑道及切端ノ掃除ヲ充分ニナシタル上之ヲ施スモノトス
- 十一 撒水又ハ灰粉等ノ撒布ニ要シタル人夫及工数ハ区域別トシ其都度帳簿ニ記載シ置クモノトス

## 第二号

- 一 捲卸坑道ニ存在スル炭塵ハ日々十人乃至十五人ノ人夫ヲシテ掃除セシメ尚此外大掃除トシテ採炭休業日即チ一ヶ月一回以上ハ湿潤セシメル上搔板及箒等ニテ天井、側壁、床等ヲ出来得ル丈ケ丁寧ニ掃除シタル上之ヲ坑外ニ搬出ス
- 二 捲卸以外ノ各坑道ニ於テモ炭塵ノ多少ニ一ヶ月一回乃至数回前同様掃除スルモノトス。此外炭車ノ脱線又ハ側壁ノ崩壊等ニヨリ石炭散乱シタルトキハ其都度之ヲ掃除スルモノトス

- 三 採炭場ニ於テハ其切端面ヨリ三間迄ヲ採炭夫ノ担任区域トシ終業後石炭全部ヲスラ又ハ籠ニ搔キ込ミ少量ト雖モ残留セザル様掃除スルモノトス
- 四 掃除ニ要セシ人夫及工数ハ之ヲ区域別トシ其都度帳簿ニ記載スルモノトス

方城炭鉱

大正五年二月二十六日認可

技術管理者 吉沢 一磨

石炭坑爆発取締規則中第十六条第一号第二号

施行方法

第一号

- 一 乾燥炭塵発生シ易キ坑道ニハ鉄管ヲ布設シ各要所ニハ二三十間毎ニ噴霧器ヲ取付ケ常時噴霧セシメテ湿润ナラシム且鉄管ニハ所々「コワリ」ヲ取付「エース」管ニヨリ撒水ス。右又卸方面ニテハ右二半片十三昇ヨリ同片自転捲卸坑道ヲ経テ第三右又卸区域ヘ布設セル水管ニヨリ同昇ヨリノ出水ヲ誘導シ該区域内ノ撒水ヲナス。第二新黒木卸及八片四卸方面ニテハ新黒木卸十二片唧筒座撒水管ニ撒水管ヲ接続シ其押揚水ヲ引用シテ撒水ヲナス。第二新又卸方面ニテハ同卸十五片唧筒座撒水管並ニ堅坑底唧筒撒水管ヨリ左又卸新七片ニ布設セル鉄管ニ撒水管ヲ接続シ其押揚水ヲ引用シテ撒水ヲナス。第三新又卸方面ニ於テハ撒水管ヲ同卸十六片■筒■水管ヨリ導キ其押揚水ヲ撒水ニ共ス。乃木片方面ニ於テハ十片ヨリノ■水管ニ撒水管ヲ接続シ同押揚水ヲ引用シテ撒水ス
- 二 乾燥炭塵発生シ易キ切羽ニ於テ採炭ヲナス場合噴霧器若クハ「ホース」管ヲシテ不便ナル箇所ハ撒水管ノ「コック」ヨリ水ヲ吸ミ来リ撒水シ其後業中ハ二三回繰返スモノトス
- 三 乾燥炭塵発生シ易キ切羽ニ於テ発破ヲ行フ場合ニハ点火前其地点ヨリ三間以内ノ区域ヲ充分撒水ス
- 四 撒水ノ場所ト「コック」トノ距離ハ約三十間以内トス
- 五 撒水不便ナル箇所又ハ撒水ノタメ危害ヲ伴フ虞アル箇所ニハ掃除ヲナシ天

井，側壁及盤ニ炭粉汽缶灰又ハ火山灰ヲ撒布シ時ニハ盤ニ粘土ヲ敷キ詰メテ炭塵ノ飛散ヲ抑圧ス

六 一度撒粉若クハ粘土ヲ敷キタル坑道ト雖モ更ニ乾燥炭塵ノ堆積ヲ認メ得ルニ至リタル片ハ更ニ撒粉若クハ粘土ヲ敷詰ム

七 撒水撒粉ヲ要シタル人夫及箇所ハ之ヲ帳簿ニ記載ス

第十六条第二号

一 捲卸坑道ニ存在スル炭塵ハ必要ニ応ジ人夫ヲシテ之ヲ掃除シ後炭粉汽缶灰又ハ火山灰ヲ撒布シ若クハ粘土ヲ敷キ尚必要ニヨリテハ採炭休業日ヲ利用シ搔板及箒等ヲ以テ天井，側壁，床等ノ大掃除ヲシテ之ヲ搬出ス

二 其他乾燥炭塵発生スベキ坑道ニ於テハ毎日人夫八人以上ヲシテ適宜必要ニ応ジ掃除ヲナス

三 各切羽ヨリ五間以内ハ採炭夫ヲシテ箒及搔板ヲ使用シ炭塵掃除ヲナサシム

四 捲卸坑道等ニシテ炭車ノ脱線又ハ天井，側壁ノ崩落ニヨリテ石炭散乱シタルトキハ勿論其他炭塵掃除ノ必要ヲ認メタルトキハ其都度掃除ヲナス

五 掃除ニ要シタル人夫及箇所ニハ之ヲ帳簿ニ記載ス

大之浦満乃浦第三坑

大正五年二月二十九日認可

技術管理者 馬場 毎

撒水及灰粉撒布施行方法

第一号

一 三尺層ニ於テハ排気坑水溜ヨリ（坑口ヨリ約二十間下方ニ於ケル湧水ヲ利用ス）撒水鉄管ヲ布設シ之ヲ同層本卸坑口ヨリ約百四十間（三尺着炭点）下方ノ所ヨリ本卸詰迄布設シ二十間乃至三十間毎ニ噴霧器ヲ設置スルモノトス

二 乾燥炭塵存在スル金片磐又ハ人道排気坑道等ニ分岐撒水管ヲ布設スルモノトス

三 五尺層ニ於テハ前記排気坑水溜ヨリ布設シタル幹線撒水管ヨリ五尺捲卸ニ

分岐セシメ之ヲ卸詰迄延長シ二十間乃至三十間毎ニ噴霧器ヲ設ケ

- 四 五尺層右二片ヨリ六片迄及左二片ヨリ四片迄本卸撒水管ヨリ分岐撒水管ヲ布設シ二十間乃至三十間毎ニ噴霧器ヲ設ケ坑道ノ掘進又ハ金片ノ新設ト共該撒水管ヲ延長布設スベキモノトス三尺層ニ於テハ右一片及左一片ニ布設シ以下五尺層ト同様ナリ
- 五 各撒水管ニハ必要ニ応ジ便宜活栓ヲ付着シ用水ノ供給及撒水用「ホース」管ヲ接続シ得ルノ便ニ供ス
- 六 坑道ニ於ケル撒水ハ坑道ノ側壁、天井、床等ノ全部ニ亘リ之ヲ施ス
- 七 採炭場ハ其切端面ヨリ五間迄ヲ採炭夫ノ担任区域トシ其切端面側壁、天井、床等全部ニ亘リ採炭着手前ニ充分撒水シ尚就業中ハ湿潤ヲ繼續セシムルタメ撒水を繰返スモノトス。而シテ其回数ハ坑内ノ状況及時期ニヨリテ差アルモ昼夜五回乃至八回トス。活栓ト切端面トノ距離ハ四十間位ヲ最高トス
- 八 坑内ノ状況ニヨリ撒水管ヲ布設シ難キ坑道又ハ切端ニシテ乾燥炭塵ノ存在セル所ハ特ニ撒水夫又ハ稼業坑夫ヲシテ空缶等ヲ以テ充分撒水シ尚之ヲ繰返スモノトス
- 九 採炭場ニ於テ発破ヲ行フ場合ハ点火前其地点ヨリ三間以上ノ区域内ハ充分ニ撒水スルモノトス
- 十 坑内分流区域ノ入排氣道口元十間乃至二十間ニ対シ汽缶掃除ノ都度日後ヲシテ汽缶灰ヲ充分撒布セシム但シ一旦撒布シタル灰粉等ノ表面ニ炭塵ノ堆積ヲ認メ得ルトキハ更ニ灰粉ヲ撒布ス
- 十一 前項ニヨリ撒水又ハ灰粉ノ撒布ヲナスニハ予メ坑道及切端ノ掃除ヲ充分ニシタル上之ヲ施スモノトス
- 十二 撒水又ハ灰粉撒布ニ要シタル人夫及工数ハ区域別トシテ其都度帳簿ニ記載シ置クモノトス

## 第二号

- 一 捲卸坑道ニ存在スル炭塵ハ日々五人以上ノ人夫ヲシテ掃除セシメ尚此ノ外大掃除トシテ採炭休業日即チ一ヶ月一回以上ハ湿潤セシメタル上搔板及箒

等ニ天井、側壁、床等ヲ出来得ル丈ケ丁寧ニ掃除シタル上之ヲ坑外ニ搬出ス。捲卸以外ノ各坑道ニ於テモ炭塵ノ多少ニ応ジ一ヶ月一回乃至十回前同様掃除スルモノトス。此外炭車ノ脱線又ハ側壁ノ崩壊等ニヨリ石炭散乱シタルトキハ其都度之ヲ掃除スルモノトス

- 二 採炭場ニ於テハ其切端面ヨリ五間迄ヲ採炭夫ノ担任区域トシ終業後石炭全部ヲスラ又ハ籠ニ搔キ込ミ少量ト雖モ残留セサル様掃除スルモノトス
- 三 掃除ニ要シタル人夫及工数ハ之ヲ区域別トシ其都度帳簿ニ記載スルモノトス

忠隈炭鉱

大正五年三月二十日認可

技術管理者 山本 信夫

石炭坑爆発取締規則第十六条第一号及第二号

事項施行方法

- 一 捲卸坑道ノ撒水設備ハ撒水管ヲ利用シ目下採炭中ノ各片盤ノ捲立毎ニ撒水鉄管ヲ分岐セシメ炭車撒水器ヲ取付ケ状況ニ応ジ少クトモ五十間毎ニ噴霧器ヲ取付ケ常ニ噴霧セシメ炭塵ニ湿潤ヲ保タシムルニ在リ併シ乍坑道ノ性質ハ噴霧ノタメ維持困難アル場合若クハ作業上不利益アル場合アルトキハ夏岩粉若クハ煙道灰ヲ撒布スベキコト
- 一 各片盤ニハ夏岩粉又ハ煙道灰ヲ撒布シテ炭塵ヲ抑圧状況ニ依リテハ一部撒水スベキ部分ニハ噴霧器又ハ適當ノ容器ヲ以テ撒水シ適度ノ湿潤ヲ保タシム人道風道ハ之ニ倣フモノトス
- 一 乾燥炭塵発生シ易キ切端ニハ其附近迄撒水鉄管ヲ布設シ切端ノ進行ニ伴ヒ之ニ延長シ麻布管又ハ適當ナル容器ニテ採炭夫ノ受持区域ヲ天井、側壁、床等全部ニ亘リ撒水シ常ニ湿潤ヲ保タシム
- 一 切端ニ於ケル撒水ハ状況及時期ニ依リ異ナルモ昼夜三回以上充分ニ撒水スルモノトス
- 一 採炭切端ニ於テ発破ヲ行フ場合ハ其位置ヨリ三間以上ノ区域内ハ充分撒水

ヲ行フ

- 一 採炭切端ニ於テ作業ノ際ハ搔板ヲ以テ石炭ノ遺漏ナキ様採集セシム
- 一 炭粉及煙道灰撒布ハ坑道ノ床、側壁等ノ全部ニ亘リ撒布ス。尚炭粉及煙道灰撒布ノ回数ハ定メ難キモ炭粉ノ表面ニ炭塵ノ堆積ヲ認メ得ルトキハ更ニ撒布シテ炭塵ヲ抑圧ス
- 一 坑道ノ撒水及岩粉撒布ハ予メ坑道ヲ掃除シタル後之ヲ行フ。但シ撒水スベキ箇所ト活栓トノ間隔ハ三十間若クハ五十間以内トス
- 一 捲卸坑道ニ存在スル炭塵ハ毎日四人以上ノ人夫ヲ使用シ掃除セシメ尚此外大掃除トシテ採炭休業日毎日撒水ノ上搔板等ヲ以テ出来得ル丈ケ搔集メ天井、側壁、床等丁寧ニ掃除セシメ之ヲ坑外ニ搬出セシム。捲卸坑道以外ノ坑道ニ於テハ各公休日前同様ノ方法ニテ掃除セシム。此外炭車ノ脱線又ハ側壁ノ崩壊等ニヨリ石炭散乱シタルトキハ成ルベク速ク掃除セシム
- 一 撒水工事又ハ炭粉撒布ニ要シタル人夫及工数ハ箇所別トシテ其都度帳簿ニ詳細ニ記載ス
- 一 採炭切端ニ於ケル可燃質ノ塵■ハ撒水ノ上搔集メ坑外ニ搬出セシム
- 一 掃除ニ要シタル人夫及工数ハ箇所別トシテ其都度帳簿ニ記入ス
- 一 採炭切端及坑道掘進ノ場合ニ撒水及掃除ハ採炭夫ノナスベキ箇所ハ切端面ヨリ十尺乃至二間ニシテ其以外ハ日後ノ負担トス

高島炭鉱

大正五年二月二十九日認可

技術管理者 日下部義太郎

炭塵予防方法認可申請

- 一 乾燥炭塵ノ存在スル坑道ニハ竪坑途中又ハ炭層中ノ出水ヲ利用シ自然ノ水圧アルモノハ之ニ依リ之無キモノハ電動小唧筒ヲ備ヘ各坑共捲卸坑道ハ卸底マデ撒水管ヲ布設シ十間乃至二十間毎ニ噴霧器ヲ取付ケ噴霧セシメ尚卸坑道ハ掘進延長ト共ニ撒水管ヲ布設ス。但シ蛭瀬坑内十九卸八片以下十分湿潤セル区域ハ之ヲ除ク

- 一 蛸瀬坑ニテハ全金片磐ニ撒水鉄管ヲ布設ス。但シ砥先廿九卸十九一片十九卸十片磐現今十二分ス湿潤ノ部分ハ布設セザルモ将来乾燥ノ場合ハ之カ布設ヲナス
- 一 二子坑ハ全部全金片磐ニ撒水鉄管ヲ布設ス
- 一 端島坑ハ全金片磐一ツ置キニ撒水鉄管ヲ布設シ其中間ノ金片坑道ニハ之ヨリ分岐布設ス。以上撒水管ニ八十間乃至二十間毎ニ噴霧器ヲ取付ケ噴霧セシメ尚所ニ活栓ヲ設ケ「ホース」管ニテ坑道ヲ洗浄スル設備ヲナス然シテ坑道ノ延長ト共ニ撒水管ヲモ延長ス
- 一 乾燥炭塵発生シ易キ切端ニハ撒水管ヲ布設シ切端ノ進行ニ伴ヒ之ヲ延長シ撒水「ホース」又ハ水桶ニテ採炭夫ヲシテ天井、側壁、床等全部ニ亘リ撒水セシム
- 一 切端ニ於ケル撒水ハ坑内ノ状況及時期ニヨリ異ナルモ昼夜二回乃至八回トス
- 一 坑道ニ於ケル撒水ハ噴霧器ニテ充分ナリト認ムルモ万一不十分ノ場合又ハ噴霧器ナキ所ハ撒水夫ヲシテ坑道ノ側壁、天井、床等全部ニ亘リ完全ニ湿潤スル様多量ニ之ヲ施ス。而シテ其撒水ノ回数ハ一昼夜ニ四回乃至八回トス
- 一 採炭切端ニ於テ発破ヲ行フ場合ハ其点火前三間以上ハ充分ニ撒水ヲ行フ
- 一 坑道保存上撒水スル能ハザル箇所ニハ夏岩粉、汽缶灰等ヲ遊離硅酸分ノ少ナキ岩粉ヲ充分撒布シ以テ炭塵ヲ防圧シ坑内ヲ数区ニ分割シ十間内外ノ長さノ岩粉帶ヲ造ル
- 一 坑道ノ撒布ハ予メ坑道ヲ充分ニ掃除シタル後之ヲ行フ
- 一 捲卸坑道ニ存在スル炭塵ハ日々箇所ノ情況ニヨリ一人乃至四人ノ人夫ヲシテ掃除セシム尚此外大掃除トシテ採炭休業日毎即一ヶ月二回以上搔板箒等ニテ出来得ル丈ケ丁寧ニ天井、側壁、床等ヲ掃除セシメ之ヲ坑外ニ搬出セシム
- 一 捲卸坑道以外ノ坑道ニ於テハ一ヶ月二回以上前回同様ノ方法ニテ掃除ス。此外炭車ノ脱線又ハ側壁ノ崩落等ニテ石炭ノ散乱シタルトキハ其都度之ヲ

## 掃除セシム

- 一 撒水撒粉及掃除ニ要シタル人夫及工数ハ箇所別トシ帳簿ニ記載シ置ク
- 一 切端ニ於テハ毎日各採炭夫採炭終了ノ際充分掃除シ石炭及炭塵ハ搔板ヲ用ヒ少量ト雖モ残留セシメザル様掃除セシム
- 一 切端及街道ノ掃除ハ採炭夫ノ掃除区域ヲ明確ニシ掃除ヲ励行セシム
- 一 撒水夫ヲシテ撒水セシムル箇所ト活栓トノ距離ハ十間以内トス

豊国炭鉱

大正五年三月十七日認可

## 認可願

## 甲、撒水ニ関スル事項

- 一 捲卸坑道ニハ唧筒撒水管ヨリ水管ヲ分岐シ水ヲ誘導シ水管ニハ約五十間乃至百間毎ニ噴霧器及給水栓ヲ取付ケ噴霧及撒水ノ用ニ供ヘ以テ炭塵ノ飛散ヲ防止ス
- 二 著シク炭塵飛散ノ虞アル片磐ニハ切現数ノ多少ニ応ジ唧筒撒水管ヨリ水管ヲ分岐シ水ヲ誘導シ其水管ニ給水活栓ヲ取付クルカ或ハ水函ヲ以テ運搬シ常置撒水夫ヲシテ充分ニ水撒セシム
- 三 乾燥炭塵発生シ易キ切端ハ常ニ常置撒水夫ヲシテ充分ニ撒水セシム
- 四 採炭切端ニ於テ発破ヲ行フ場合ハ点火前其地点ヨリ三間以内ノ区域ニ於テ充分ニ撒水ス。但シ撒水ニヨリ危害ヲ伴フ虞アル場合ニハ其撒水区域ヲ縮少スル事アルベシ
- 五 撒水管ハ卸及片磐ノ掘進又ハ新設ニ從ヒ必要ニ応ジ延長又ハ新設ヲナスモノトス
- 六 撒水夫ノ撒水スベキ場所ト活栓若クハ水函トノ距離ハ百間以内トス
- 七 凡テ撒水ハ天井、側壁、床等全部ニ亘リテ之ヲナス其回数ハ場所及時期ニヨリ異ナルモ一方一回乃至六回トス

## 乙 撒水ニ関スル事項

- 一 撒水ニヨリ危害ヲ伴フ虞アル坑道ニ於テハ岩粉又ハ汽缶灰ヲ撒布セシム



- 二 捲卸坑道ニハ所々ニ岩粉柵ヲ設置ス
- 三 撒粉ハ予メ掃除シタル後ニ之ヲナス
- 四 一度撒布シタル岩粉又ハ汽缶灰ノ表面ニ炭塵ノ堆積ヲ認メタルトキハ更ニ岩粉又ハ汽缶灰ヲ撒布ス
- 丙 掃除ニ関スル事項
  - 一 捲卸坑道ニ存在スル炭塵ハ一方二人以上ノ掃除夫ヲ使ヒ尚此外ニ大掃除トシテ採炭休業日ニ於テヶ月一回以上炭塵ヲ掃除シ之ヲ坑外ニ搬出ス
  - 二 捲卸坑道以外ノ坑道ニ於テハ必要ニ応ジ其都度前同様ノ方法ニテ掃除セシム
  - 三 各切場面ヨリ六尺以内ニ於ケル炭塵ハ毎方採炭夫ヲシテ掃除セシメ其以外ノ区域ニ於ケル炭塵ハ炭塵掃除夫ヲシテ掃除セシム
  - 四 撒水ニヨリ危害ヲ伴フ虞アル切場ノ掃除ハ一層嚴重ニスベシ
  - 五 炭車脱線又ハ側壁等ノ崩落ニヨリテ石炭散乱シタルトキハ其都度此ヲ掃除セシム
- 丁 一般ニ関スル事項
  - 一 撒水撒粉及掃除ニ要シタル人夫及工数ハ箇所別トシ毎日特別ノ帳簿ニ記入ス

製鉄所ニ瀬出張所

大正五年三月十七日認可

- 一 乾燥炭塵ノ存在スル右零延及第一堅入坑道ヲ幹線トシテ各延坑道及左右添坑道ヲ支線トシ全部撒水管ヲ分歧布設セシメ約二十間毎ニ噴霧器ヲ取付ケ常時噴霧セシメ尚所々ニ活栓ヲ設ケ一日ニ一回以上撒水夫ヲシテ坑道側壁、天井、床等ノ全部ニ亘「ホース」管ヲ以テ坑道ヲ洗浄スル設備ヲナス而シテ之ニ要スル水ハ本坑堅坑、中■中堰工事箇所ノ水ヲ利用シテ左右三延以上ハ潤野堅坑口外ヨリ送水ス
- 一 乾燥炭塵発生シ易キ切端ニハ其附近撒水管ヲ布設シ「ホース」又ハ空缶ニテ採炭夫ノ受持切端ノ天井、側壁、床等全部ニ亘リ撒水シ常ニ湿潤ヲ保タシ

- ム但シ活栓又ハ水溜ハ撒水スベキ箇所トノ間隔ハ四十間以内トス
- 一 切羽ニ於ケル撒水ハ坑内ノ状況及時間ニ依リ異ナルモ一方一回以上トス
  - 一 採炭切羽ニ於テ発破ヲ行フ場合ハ其地点ヨリ三間以内ノ区域内ハ充分撒水ヲ行フ
  - 一 天井脆弱ニシテ維持上撒水スル能ハサル箇所ハ充分掃除シタル後乾燥煙道灰又ハ遊離硅酸分少ナキ岩粉ヲ撒布ス。但シ岩粉等ノ撒布後其表面ニ炭塵ヲ認メタルトキハ更ニ岩粉ヲ撒布ス
  - 一 捲卸坑道ニ存在スル炭塵ハ隨時棹取夫ヲシテ掃除セシメ尚此外必要ト認メタルトキハ採炭休業日ニ大掃除ヲナス捲卸坑道以外ニ於テモ必要ニ応ジ一ヶ月一回以上同様大掃除ヲ行フ
  - 一 撒水又ハ岩粉撒布ニ要シタル人夫及工数ハ箇所別トシ其都度日誌ニ精細ニ記載ス
  - 一 採炭切端ニ散在スル炭塵ヲ掃除スルニハ其天井、側壁、床等ノ全部ニ亘リ充分ニ掃除ス。尚掻集メタル塵芥ハ撒水ノ上坑外ニ搬出ス
  - 一 掃除ニ要シタル人夫及工数ハ之ヲ箇所別トシテ其都度帳簿ニ記ス
  - 一 切端附近ハ採炭夫其他ハ日後ノナスベキ箇所トシテ掃除ヲ励行セシム

大浦管年田第三坑

大正五年十二月四日認可

技術管理者 福田唯一郎

#### 爆発規則第十六条第一項第二項施行方法

##### 第一号

当坑内ヲ分チテ南捲卸坑及北捲卸坑ノ二大別トシ尚分流通気区域ニヨリ南捲卸ヲ更ニ右上部左下部右下部ノ四部分ニ区分シ北捲卸モ同様ニ四分ス。而シテ爆発予防法トシ撒水及岩粉撒水ヲ行フ

##### 一 撒水法

撒水法ハ主トシテ捲卸及現在稼業場附近ニ於テ之ヲ置施ス

(イ) 南捲卸ニ於ケル撒水方法ハ北堅坑々底ヨリ約二百七十尺ノ堅坑側壁ニ集注

スル湧水ヲ四寸鉄管ヲ以テ坑底ニ導キ夫レヨリ三寸鉄管ニ取換ヘ南人道卸ヘ布設シ之ヲ幹線トシ各金片及主要坑道ニ分岐管ヲ設ケ尚分岐管ハ適宜ノ位置ニ活栓ヲ取付ケ「ホース」管ノ接続ニ便ニス而シテ捲卸坑道ニ於テハ三寸幹線アリ一寸ノ分岐管ヲ布設シ十五間以内毎ニ適宜噴霧器ヲ取付ケ坑道ノ卸詰ニ及ブ。北捲卸ニ於テハ排気竪坑側壁アリ■トスル水ヲ南北兩排気坑道分岐点ニ於テ約五十立方尺ノ貯水場ヲ設ケ之ヲ二寸管ヲ北排気卸ニ布設シ右一片ヨリ捲卸ニ出テシメ六メ貫ヲ過ギ人道卸ニ布設シ之ヲ幹線トシ各金片及主要坑道ニ八分岐管ヲ布設ス而シテ捲卸坑道上部即チ十目貫以上ハ前記ノ貯水少キタメ噴霧不充分ナルヲ以テ南捲卸ニ使用セル竪坑水ヲ四寸管幹線ヨリ分岐シテ二寸管ヲ人道ニ布設シ之ヨリ一寸管ヲ出シ捲卸ニ布設シ之ニ南卸同様ノ方法ヲ以テ噴霧器ヲ設置ス。尚十三目■々以下ニ於テハ人道ヨリノ幹線ヨリ分岐管ヲ設置シテ行フ

(ロ) 捲卸以外ノ坑道ニ於テハ毎日撒水夫ヲシテ撒水用鉄管ニ取付ケラレタル便宜ノ活栓ニ「ゴムホース」管ヲ接続シ坑道ノ天井、側壁、床等充分ニ撒水ヲ行フ其回数昼夜二回以上トス尚撒水ヲ完全ナラシムルタメ各金片ニハ更ニ二十五間毎ニ噴霧器ヲ取付ケ又撒水管ノ布設困難ニシテ「ホース」管ニテ処理スルコト能ハザル場所ハ撒水夫ヲシテ空缶又ハ水桶ニヨリ担ハシメ柄杓ヲ以テ前項同様ノ方法ヲ以テ撒水ヲ行ハシム

(ハ) 採炭切端ニ於テハ分岐管ヲ可成切詰ニ接近スル様布設シ之ニ一寸「ゴムホース」管ヲ取付クルカ又ハ四斗樽ヲ備付ケ水桶及柄杓ヲ以テ採炭夫ヲシテ採炭前切詰ヨリ三間以内ノ天井、側壁、床等充分ニ湿潤セシメタル上採炭ヲ始メ採炭中モ前同様ノ方法ヲ繰返スモノトシ其回数ハ一方五回以上トス

(ニ) 切端其他何レノ箇所ニ拘ハラズ発破ヲ行フ場合ハ其地点ヨリ三間以上ノ区域内ニハ充分撒水ヲ施シタル後之ヲ行フモノトス

(ホ) 炭車中ニ於ケル炭塵ノ飛散ヲ防グタメ各金片捲立ニ撒水用活栓ヲ付シ炭車捲場ノ際撒水ヲ行フ

(ヘ) 以上ノ方法ハ南捲卸左右下部ニ主トシテ用ヒ兩卸上部ハ岩粉撒布不充分ナ

ル期間ハ撒水ヲ置施ス

## 二 炭粉撒水法

炭粉ハ主トシテ爆発伝播ヲ予防スル目的ヲ以テ撒布ニ伴ヒテ一部ノ爆発防止トシテ置施ス

- (イ) 南捲卸左右上部及北捲卸左右上部ハ共ニ採掘跡ニ属スルヲ以テ同所ニハ炭塵掃除ノ上岩粉ヲ坑道ノ側壁、天井、床等全面ニ撒布シ尚入排気坑道ニ於テ必要ト認メタル場所ニハ岩粉柵ヲ設ケ爆発伝播ヲ防止スルニ備フ
- (ロ) 南北両卸下部ニ於ケル金片及各風道ニシテ掘進箇所ヨリ必要ト認メタル場所ニハ前同様ノ岩粉柵ヲ設置ス
- (ハ) 以上ノ岩粉撒布箇所ニ於テハ常ニ岩粉量ニ注意シ危険ナキ様逐次岩粉ヲ撒布ス。但シ岩粉製造機目下注文中ニテ現在ハ汽缶掃除灰石粉等撒布シ不充分ナル部分ハ撒水ヲ置施ス
- (二) 以上撒水及岩粉撒布ニ要シタル人夫及工数ハ区域別トシテ其都度帳簿ニ記載シ置クモノトス

## 第二項

坑道及切場ノ炭塵掃除ハ右ノ方法ヲ以テ置施ス

- (イ) 捲卸坑道ニ於テハ南北各五人ノ掃除夫ヲシテ日々卸詰迄箒及搔板ヲ以テ散在セル石炭ヲ搔集メ之ヲ適宜金片ニ出シテ炭車ニヨリ坑外ニ搬出ス尚一ヶ月一回以上休業日ヲ利用シテ充分湿潤セシメタル後坑道ノ大掃除ヲ行フ此外炭車脱線又ハ側壁崩壊ニヨリテ生ズル石炭ハ其都度掃除シテ坑外ニ搬出ス
- (ロ) 各坑道ニ於テハ各金片ニ対シ二人以上ノ常用掃除夫ヲ配置シテ日々一定ノ場所ヲ受持タシメ藁、竹箒、搔板ヲ以テ天井側壁床等充分丁寧ニ掃除シ搔集メタル塵炭ハ充分湿潤セシメタル上炭車ニヨリ坑外ニ搬出ス。南北両卸上部ハ採掘跡ニシテ岩粉ヲ撒布セルヲ以テ必要ニ応ジ時々掃除ヲ行フ
- (ハ) 採炭切端ノ掃除ハ切詰ヨリ三間以内ヲ坑夫ノ担任区域トシテ毎日稼業終了後箒又ハ搔板ニヨリ丁寧ニ掃除ヲナシ而ル後ニ撒水ヲ施スモノトス之カタ

メ各切場ニハ箒ヲ備付クルモノトス

(二) 切場及坑道ノ炭塵ヲ少カラムルタメ採炭場所及■込払附近ニ於テ採掘炭ヲ残当スルコトヲ禁止シ又一定ノ場所ニ箱ヲ設ケ之ニ切場及坑道ノ掃除炭ヲ入レシメ日々一定ノ掃除夫ヲシテ炭車ニヨリ坑外ニ搬出セシム又切場ニ於テ日々生ズル硬ハ坑夫ヲシテ炭塵ヲ洗ヒ■シタル上稼業後円滑ニ片付シメ切場ノ掃除ヲ完全ナラシム

(ホ) 炭塵掃除ニ要シタル人夫及工数ハ各区域別ニ其都度帳簿ニ記載シ置クモノトス

下山田炭鉱第二坑

大正八年五月十五日認可

#### 炭塵掃除並撒水施行方法

第二坑々内ニ於テ炭塵ノ飛散スル事比較的多量ナリト認ムルハ煽幅五尺層右二十二片杉谷五尺層二十八片及同三十二片ノ三方向ニシテ右各坑道ニ就キテハ別ニ記述セルガ如ク適当ナル位置ニ貯水池ヲ設ケ且ツ掃除及撒水ヲ業務ニ従事スベキ一定数ノ鉱夫（切端発展ノ程度ニヨリ其都度定員変更ヲ要ス）ヲ使役シ坑道及切端以外ノ各炭塵ヲ掃除シ且撒水ヲ行ハシムト雖モ其他炭塵少量ナル坑道ニアリテハ別ニ撒水夫ノ定員ヲ決定スルコトナク各部ニ必要ナル程度ノ掃除及撒水ヲナサシムベシ

採炭切端（採掘箇所ヨリ四間以内ノ）掃除及撒水ハ採炭夫各自ヲシテ之ヲ行ハシム即チ少ナクトモ発破前後ニ各一回宛及終業ノ際撒水ノ上炭塵ヲ掃除セシム而シテ掃除及撒水ニ要スル器具ハ切端毎ニ一組以上ヲ支給シ用水ハ最寄り水溜ヨリ各自運搬スルモノトス

#### 一 煽幅五尺層右二十二片

排気斜坑道十九片口ニ於テ六寸撒水管ヨリ四寸鉄管ヲ分岐シ右十九片ヨリ煽排気●豎坑ヲ経テ煽幅五尺層右二十二片坑道ニ至行及戻ノ両方面ニ分岐ス戻ハ坑道肩部ニ沿ヒ四寸鉄管約二十二間ヲ布設シ水溜（a）ニ貯水ニ行方

面ハ二寸鉄管約百六十間ヲ布設シ水溜 (b) 及 (c) ニ貯水スベキ■■トナ  
ス水溜ハ共ニ坑道深部炭層ヲ開鑿シ長サ二間幅一間半此貯水量約四百立法  
トス (a~b を示す図は欠…筆者注)。

常用撒水夫定員四名 (一, 二番方操業) ヲ使役シ水溜ヨリ水運搬車ニテ坑  
道各所ニ運搬シ必要ナル撒水且炭塵掃除ヲ行ハシム

## 二 杉谷五尺層左二十八片

排気斜坑二十八片口ニ於テ六寸排水管ヨリ二寸鉄管ヲ以テ分岐シ左二十八  
片四昇迄約七十五間ヲ布設シ木製水箱 (d) ニ貯水スル装置トス (d にを示  
す図は欠…筆者注) 蓋シ本坑道ハ杉谷五尺層採掘跡ニ於ケル上二尺層ヲ採  
掘中ニシテ炭層内ニ貯水スルヲ得ス依テ水■ヲ使用スルモノトス。常用撒  
水夫定員四名 (一, 二番方操業) ヲ使役シ水箱ヨリ用水ヲ石油缶ニテ運搬  
シ上各所ニ撒水シ且炭塵ヲ掃除ス

## 三 杉谷五尺層左三十二片

本坑道ハ常ニ湧水多量ニシテ貯水上特種ノ設備ヲ要セズ坑道掘進及切端移  
動ト共ニ適當ノ箇所ニ於テ坑道深部炭層内ニ水溜ヲ開鑿シ之ヲ貯水スルヲ  
得ヘシ。水溜大■長二間幅一間半此貯水量約四百立方尺トス。常用撒水夫  
定員六名 (一, 二番方操業) ヲ使役シ水溜ヨリ石油缶ニテ用水運搬各所ニ  
適宜撒水ヲナシ且炭塵掃除行フモノトス

### 附記

以上記述セル炭塵掃除並撒水施行ニ関シテハ別ニ掃除及撒水日誌ヲ備付ケ作業  
上特種ノ事項ヲ記載シ且使役鋤夫ノ工数ヲ明記スヘシ